

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
Curso de postgrado Métodos cualitativos para investigación acción participativa (SA-512)

Estudio sobre la percepción de la conservación de la naturaleza en las comunidades de La Lucha, Seis Amigos y Pocora Norte y Sur, Costa Rica.

Profesoras: Isabel Gutiérrez Montes, Nicole Sibelet (Ed.)

Por: Eduardo Francisco Pacay, Gabriela Chaves Soto, Joe Sixto Saldana Rojas, Margarita Gutiérrez Vizcaino, Martha Patricia Fajardo, Maureen Arguedas Marin, Monica Guanopatin Pacheco, Nelson Mejía Pineda, Nestor Javier Sagüí Gómez

**CATIE, Escuela de Postgrado, Turrialba, Costa RICA
Septiembre del 2013**



Foto 1. Equipo de trabajo

Tabla de Contenidos

1	Introducción	2
2	Marco conceptual	3
3	Metodología	3
4	Resultados	5
4.1	Pocora Sur	3
4.2	Pocora Norte	8
4.3	La Lucha	11
4.4	Seis Amigos.....	16
5	Temas emergentes	22
5.1	Integración comunitaria.....	22
5.2	Relación con la naturaleza	24
5.3	Actividades productivas	25
5.4	Amenazas a la naturaleza	27
6	Conclusiones	29
7	Referencias	30
8	Anexos	31

Acrónimos

ASPROA:	Asociación Progresista de Productores de la Argentina
ASIREA:	Asociación para el Desarrollo Sostenible de la Región Atlántica
ASADA:	Asociaciones Administradoras de Acueductos y Alcantarillados
AyA:	Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
EARTH:	Escuela Agrícola de la Región Tropical Húmeda
EBAIS:	Equipos Básicos de Atención Integral en Salud
INEC:	Instituto Nacional de Estadísticas de Costa Rica
INA:	Instituto Nacional de Aprendizaje
ICE:	Instituto Costarricense de Electricidad
JAPDEVA:	Junta de Administración Portuaria y Desarrollo Económica de la Vertiente Atlántica
MINAE:	Ministerio de Ambiente y Energía
MAG:	Ministerio de Agricultura y Ganadería
UCR:	Universidad de Costa Rica
UNA:	Universidad Nacional

1 Introducción

El presente informe es el resultado de una investigación cualitativa llevada a cabo en tres comunidades de la provincia de Limón: Pocora, La Lucha y Seis Amigos. Dichos sitios pertenecen a los distritos de Siquirres, El Cairo (cantón de Siquirres) y Guácimo (cantón Guácimo) respectivamente.

En términos ambientales, se destaca que el cantón de Siquirres posee cuatro de los ríos más importantes del país: Reventazón, Parismina, Pacuare y Matina. Además, allí se encuentran dos áreas protegidas: Parque Nacional Tortuguero y Reserva Biológica de Barbilla (Rodríguez 2011).

La provincia de Limón experimentó una expansión de la frontera agrícola en el siglo XX debido a las políticas de gobierno que propiciaron la implantación de asentamientos campesinos en la región (Rodríguez 2011). En los cantones de Siquirres, Pococí, Guácimo y Matina se encuentran, aproximadamente 15 000 ha de piña, de las 45 000 que hay a nivel nacional (Mora et ál. 2012); gran parte de la mano de obra de la región es empleada en las fincas de producción de banano y piña, actividades que se han caracterizado por generar gran impacto ambiental y social en la zona. Por ejemplo, el cultivo de la piña ha ocasionado contaminación de mantos acuíferos como consecuencia del uso indiscriminado de agroquímicos, poniendo en riesgo la calidad y el acceso al agua de las comunidades cercanas a las plantaciones piñeras (Maglianesi 2013).

A pesar del desarrollo de actividades económicas en la región, las cuales generan millones de dólares producto de la exportación, el desarrollo social no ha sido del todo favorable. Según el Índice de Desarrollo Humano (IDH) cantonal de Costa Rica, Siquirres ocupa el puesto 62, Guácimo el 67, Pococí el 75 y Matina el 79 (PNUD 2011).

Considerando el contexto anterior, en este estudio se planteó determinar la percepción de los habitantes de las comunidades de Seis Amigos, La Lucha y Pocora acerca de la conservación de la naturaleza. Tomando como base para la investigación el Marco de los Capitales de la Comunidad (MCC) (Gutiérrez 2013), este estudio aporta en la comprensión de la realidad y el contexto en el que viven las poblaciones en relación con la naturaleza y analiza el por qué de las decisiones sobre el manejo y uso de los recursos con los que cuentan.

2 Marco conceptual

Para el desarrollo de la presente investigación es necesario considerar la comprensión de algunos conceptos que están presentes en el documento.

Cuadro 1. Definición de los capitales de la comunidad

Capital humano	Se refiere a las capacidades, habilidades, conocimientos, educación y salud de los individuos dentro de una comunidad
Capital cultural	El capital cultural determina como vemos el mundo, define cuales son las cosas que tienen valor, qué damos por hecho y cuáles son posibles de cambiar.
Capital Social	Se refiere a las interacciones, conexiones, vínculos y relaciones que mantienen unida a la gente, tal es el caso de las organizaciones locales existentes y su relación con la naturaleza.
Capital Político	El capital político se refiere a la habilidad de influir en la distribución de los recursos y las reglas que definen dicha distribución, se manifiesta en organización de la base y sus conexiones con otras organizaciones a varios niveles, se relaciona también con el acceso y uso del poder.
Capital construido	Este capital es la sumatoria de los recursos disponibles para la comunidad tanto internos como externos
Capital construido	Es toda la infraestructura que apoya todas las actividades sociales y productivas dentro de una comunidad.
Capital Natural	Está representado por aquellos recursos naturales del área reconocidos como relevantes para el ecosistema y para el bienestar de la población.

Fuente: Gutiérrez 2013

3 Metodología

El estudio se desarrolló en tres fases principales: (1) diseño del instrumento de entrevista y planificación del trabajo de campo; (2) trabajo de campo (3) análisis de la información recolectada. Se puede resumir en tres fases el proceso metodológico seguido para la realización de la investigación (Figura 1).

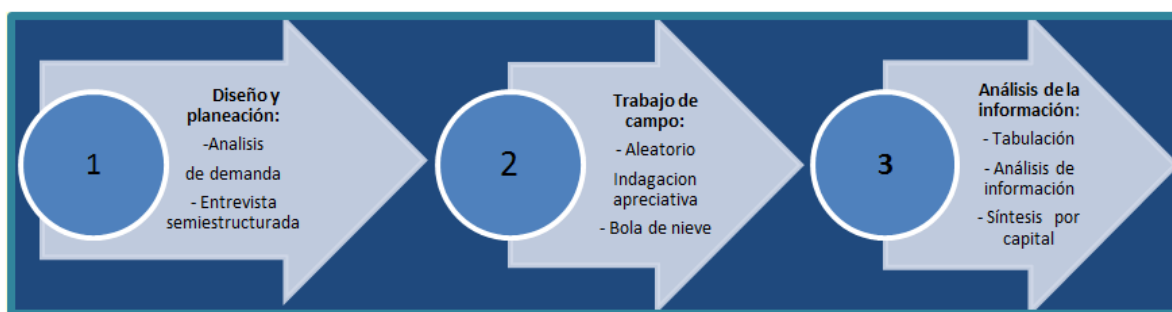


Figura 1. Síntesis de fases del proceso metodológico

A partir de la demanda de investigación¹ el grupo de investigadores inició un proceso de análisis y construcción colectiva del protocolo de investigación. En primer lugar se identificaron los conceptos derivados de la demanda, se analizó la problemática con base en los actores involucrados, los retos y los asuntos en juego, y se plantearon preguntas de investigación e hipótesis de respuesta, considerando el ámbito histórico, geográfico y social del estudio.

Las variables de investigación definidas fueron: historia de la familia, relación de ésta con la naturaleza, conocimiento de organizaciones dedicadas al manejo o conservación de los recursos naturales, amenazas, actividades relacionadas con el uso y manejo, conocimiento de leyes, identificación de líderes, principales actividades productivas, entre otras; seguidamente se construyeron preguntas abiertas con el objetivo de recopilar información para cada una de las variables mencionadas.

Consecutivamente a la identificación de variables se desprendieron las hipótesis y la selección del método cualitativo de investigación: la entrevista semiestructurada (Sibelet y Mutel 2012) y la observación. Finalmente, usando el Marco de los Capitales de la Comunidad (Gutiérrez 2013) el grupo construyó el protocolo de la entrevista semiestructurada (Anexo 5), el cual fue complementado con un protocolo de observación (Anexo 6).

Con respecto a la selección de la zona de estudio, las comunidades visitadas corresponden a sitios de interés identificados previamente por el proyecto GRUAS II². La logística de las giras se dio mediante la ubicación de los grupos de trabajo e las tres comunidades y una vez en ellas se realizó el recorrido aplicar las entrevistas a las familias e indagar sobre el contexto (Figura 2).

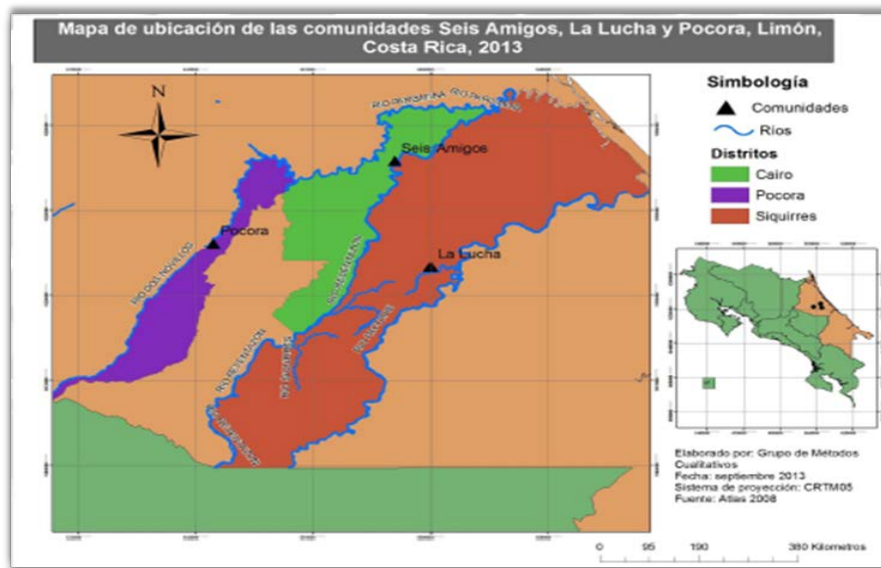


Figura 2. Mapa de ubicación de comunidades

¹ Estudio socioeconómico de los actores del área y su percepción acerca de la necesidad y viabilidad del establecimiento de una nueva área protegida en la zona en cuestión.

² Proyecto GRUAS II elaborado por SINAC en su definición más acertada es “una visión de conjunto de las ideas y las prácticas que conforman el modo en que se lleva a cabo el trabajo de un proyecto”.

Los investigadores fueron agrupados en parejas (y un grupo de tres) y una vez ubicados en las comunidades de Seis Amigos, Pocora Norte, Pocora Sur y La Lucha (Figura 1) se empezó por seleccionar aleatoriamente una familia para entrevistar, (en el caso de Pocora Sur, también se consideró la visita a informantes claves). Seguidamente se empleó el método de “bola de nieve” (Hanneman 2000; Sánchez-Carrillo y Valtierra 2003), donde el entrevistado referenciaba a otra persona considerada como indicada para hablar de temas relacionados con la naturaleza. Una vez saturada la muestra se recurrió a la selección de familias adicionales para complementar y enriquecer la información recopilada en cada comunidad.

Después de cada entrevista se hizo un entre los entrevistadores y las profesoras una sesión de autoanálisis o “*debriefing*”, donde se verificó y evaluó la aplicación de la entrevista, es decir que se hicieron todas las preguntas de la entrevista semiestructurada, se identificaron aspectos a mejorar y destacar por parte de los entrevistadores. Se hicieron en total 45 entrevistas semiestructuradas (Cuadro 2).

Cuadro 2. Detalle de la cantidad de entrevistas por comunidad

Comunidades	Cantidad de entrevistas
La Lucha	11
Pocora Norte	12
Pocora Sur	11
Seis Amigos	11
Total de entrevistas	45

Además de las entrevistas, se realizó una observación detallada registrando aquellos elementos relevantes para el estudio. Como por ejemplo...Después de recopilar la información ésta fue sistematizada para su interpretación y análisis colectivo; el análisis se hizo con base en el MCC y la metodología del metaplan³.

Una vez tabuladas las entrevistas en una matriz en Excel, se hizo la lectura por capitales y por entrevista, buscando identificar tipologías de actores, triangulación en las declaraciones de los entrevistados o divergencias entre las mismas.

4 Resultados

A continuación se presentan los resultados por cada una de las comunidades en las que se realizaron entrevistas, siguiendo la estructura del protocolo de entrevista, los resultados están analizados con base en los capitales de la comunidad: humano, cultural, social, político, natural, construido y financiero.

³ Herramienta para coleccionar y organizar las ideas en un contenido que permite la participación de las personas involucradas en igualdad de condiciones (Sibelet 2012)

Cuadro 3. Resumen de los principales resultados por comunidad

Comunidad	Capitales						
	Humano	Cultural	Social	Político	Natural	Construido	Financiero
Pocora Sur	<p>Migración: 8 de 12 entrevistados manifestaron que no eran originarios de Pocora.</p> <p>Educación: 8 de 12 entrevistados llegaron hasta el sexto grado de primaria.</p> <p>Capacitaciones: talleres de reciclaje, manejo de fincas orgánicas (se coincide en que debe de haber más capacitación en temas relacionados con el manejo de recursos naturales)</p> <p>Liderazgo: 5 de 12 entrevistados identificaron a algún líder que trabaja en temas ambientales. Prácticas familiares: recolección de basura, siembra para autoconsumo, plantación de árboles.</p>	<p>Elementos positivos de la comunidad: la tranquilidad, gente buena y mucha naturaleza.</p> <p>Elementos negativos de la comunidad: drogadicción de los jóvenes, falta de celebraciones, pocas oportunidades de empleo, falta de espacios para la recreación y la manifestación de la cultura.</p> <p>Religión: muchos hogares cuentan con imágenes religiosas colgadas en sus paredes. Se mencionó la relación directa entre Dios y la naturaleza.</p>	<p>Organización comunitaria: 7 de 8 entrevistados identificaron a la Asociación de Desarrollo como la principal organización responsable de trabajar en temas comunitarios.</p> <p>Participación comunitaria: 6 de 12 entrevistados manifestaron participar o haber formado parte de algún grupo comunitario.</p>	<p>Organizaciones externas: se mencionó en forma reiterada al MINAE y la Universidad EARTH como organizaciones que tienen proyectos en la comunidad.</p> <p>Proyectos: relacionados con agroecología, biodigestores, turismo, manejo de residuos, plantaciones, entre otros.</p> <p>Conocimiento legal: en general no se conocen a detalle las leyes relacionadas con el ambiente.</p> <p>Toma de decisiones: se percibe que la toma de decisiones está principalmente en manos de la Asociación de Desarrollo.</p>	<p>Recursos identificados: agua (identificado como el más importante), bosques, suelos, biodiversidad, aire y ríos.</p> <p>Amenazas identificadas: contaminación por piñeras, deforestación, cacería y la posible construcción de represas por parte del ICE en los ríos Dos Novillos y Parismina.</p>	<p>En general no se reconocen construcciones para el uso de la naturaleza, salvo el sistema de acueducto, un centro de acopio de plástico, lata y carbón que hace poco tiempo dejó de funcionar.</p>	<p>Fuentes de trabajo: En general las entrevistas mostraron que las principales fuentes de trabajo en la comunidad son la industria piñera, los empleos que ofrece la Universidad EARTH y algunas otras fábricas y comercios. En la zona de la Argentina existen varias familias que viven del turismo en sus fincas agroecológicas.</p>
Pocora Norte	<p>El proceso de migración en los pobladores fue incentivado por las fuentes de empleo en las bananeras, piñeras y la Universidad EARTH.</p> <p>El nivel educativo de los entrevistados no supera el 6° grado la mayoría de las veces. Las mujeres se dedican en su mayoría a las labores del hogar, son pocas las</p>	<p>La mayoría de las familias disfrutan de la tranquilidad de su comunidad, al mismo tiempo reconocen los problemas de drogadicción e inseguridad que se desarrollan en ella.</p> <p>La mayoría de las personas entrevistadas identifican diversas festividades como: cabalgatas, fiestas cívicas, fiestas patrias, celebraciones de día de la</p>	<p>La junta de desarrollo rural, el grupo parroquial, la policía comunitaria y la cuadrilla de mujeres, conforman los grupos organizados, pero ninguno de ellos está relacionado con la naturaleza.</p>	<p>La Universidad EARTH es identificada como organización que trabaja en temas relacionados con el medio ambiente.</p> <p>Los entrevistados reconocen algunas leyes como: la prohibición de cortar árboles en la orilla de los ríos, tala de árboles en el bosque,</p>	<p>Los principales recursos naturales son el agua, el río.</p> <p>Reconocen a la naturaleza como parte importante de sus vidas y la necesidad de conservarla.</p> <p>Dentro de las principales amenazas al río la</p>	<p>La comunidad no cuenta con infraestructura para la explotación de la naturaleza.</p> <p>Las familias entrevistadas cuentan con machete, pica, pala, carretilla para el aprovechamiento de su capital natural.</p>	<p>La mayoría de las familias se dedican a la agricultura de subsistencia. Todo lo que cultivan es para asegurar el alimento de la familia, compartir con vecinos y amigos, solo uno de los entrevistados declaró vender parte de la producción cuanto esta es suficiente.</p>

	<p>que realizan la labor de jefes de hogar.</p> <p>Las familias que no han tenido nexos laborales con la EARTH, manifiestan no haber recibido tales capacitaciones relacionadas con la naturaleza; con excepción de las escuelas, quienes orientan a los niños y niñas sobre las prácticas para su conservación.</p>	<p>familia, la madre o el padre. Solo uno de los entrevistados identificó una actividad relacionada con la naturaleza: "el día del ambiente", evento organizado por la EARTH</p> <p>Las personas cuentan con un conocimiento que ha venido de generaciones referente a las propiedades medicinales de algunas plantas.</p>		<p>disposición de desechos en fuentes de agua, limpieza de potreros a través de quemas, entre otros.</p> <p>La mayoría de los entrevistados indicó que acudiría al MINAE, Junta de Desarrollo, Universidad EARTH en caso de querer participar de la resolución de conflictos.</p>	<p>mayoría de personas entrevistadas identificaron la contaminación por aguas servidas, la disposición inadecuada de las basuras los residuos de dos chancheras ubicadas en el área y las piñeras.</p>		
La Lucha	<p>Entrevistados son costarricenses y provienen de otros sitios del país (Coto Brus, Guanacaste, San Carlos y Turrialba)</p> <p>Familias están compuestas por ambos padres de familia y en promedio 4 hijos</p> <p>En la actualidad las capacitaciones son inexistentes</p> <p>Todos los entrevistados recordaron las capacitaciones impartidas por la Universidad Earth</p> <p>Se práctica la agricultura para autoconsumo</p>	<p>La mayoría de los entrevistados mostró agrado por la comunidad especialmente por su tranquilidad y por la gente que los rodea: <i>"son pura vida"</i></p> <p>Entrevistados son conscientes de la importancia de la naturaleza y se expresan de ella como: <i>"un todo"</i></p> <p>Miembros de la comunidad hacen uso de plantas medicinales</p> <p>Celebraciones importantes: Navidad, 15 de septiembre, Día de la Madre, Día del Padre, celebraciones de la iglesia y cumpleaños.</p> <p>Desconocen la celebración de actividades relacionadas con la naturaleza</p>	<p>Existen las siguientes asociaciones: Asociación de Desarrollo, Comité de Deportes, Comité de Acueductos, Comité de Salud y Junta Patronal, solamente en dos casos las personas desconocían los nombres de dichas asociaciones.</p> <p>El Comité de Acueductos es el que más se relaciona con la naturaleza</p> <p>La participación de la comunidad en dichos comités es mínima: <i>"la gente no se une"</i>.</p>	<p>Desconocen si existen organizaciones que trabajan temas relacionados con la naturaleza</p> <p>Entrevistados conocen las leyes que regulan el uso de la naturaleza</p> <p>Desconocen a qué grupo o persona acudir para resolución de conflictos</p> <p>La mayoría concuerda que el trabajo realizado con la naturaleza no es suficiente y desconocen quien lo hace</p>	<p>La mayoría concuerda que el agua, bosques, suelos y ríos son los recursos más importantes con los que cuenta la comunidad</p> <p>Los entrevistados afirman que es importante la conservación de la naturaleza, ya que está es la base de su subsistencia</p> <p>Mencionan como principal amenaza: la contaminación, la deforestación, las inundaciones y la represa.</p> <p>Concuerdan en que todos son los responsables de conservar la naturaleza</p>	<p>Comunidad cuenta con: alumbrado público, salón comunal, escuela, pulpería y transporte público.</p> <p>No se pudo constatar la existencia de infraestructura familiar para uso y aprovechamiento de los recursos naturales</p> <p>Cuentan con herramientas básicas: machete, pala, rastrillo, bomba, chapeadora y hacha.</p>	<p>Familias dependen de actividades agrícolas y de la bananera</p> <p>Principales cultivos mencionados: yuca, plátano, maíz, palma y árboles frutales como: mandarina y naranja</p> <p>Se práctica la pesca artesanal</p>

<p>Seis amigos</p>	<p>Nivel de educación Padres de familia 4 de 11 entrevistados no asistieron a la escuela, 4 de 11 entrevistados aprobaron la primaria, 3 de 11 entrevistados aprobaron secundaria. En relación a los hijos: 2 no asistieron a la escuela, 6 aprobaron la primaria, 2 aprobaron la secundaria, 1 aprobó la universidad.</p> <p>Ocupación Padre de familia 3 de 11 entrevistados son jornaleros, 2 de 11 entrevistados son agricultores, 1 de 11 entrevistados es ganadero, 1 de 11 entrevistados es lancharo, 1 de 11 entrevistados es pastor, 1 de 11 entrevistados es carpintero, 2 de 11 entrevistados son pensionados. En relación a las Madre de familia: 9 de 11 entrevistados son amas de casa, 1 de 11 entrevistados es oficinista, 1 de 11 entrevistados es comerciante.</p> <p>Capacitación 4 de 11 entrevistados han recibido algún tipo de capacitación, por parte de la Universidad EARTH, en temas de reciclaje y agricultura ecológica</p>	<p>La comunidad es catalogada como un lugar tranquilo</p> <p>Usos tradicionales que le dan a la naturaleza:</p> <p>Medicinal, usan plantas como zacate de limón, manzana, rosa, hoja de guanábana, de papaya y de mango.</p> <p>Identifican a la naturaleza con un gran potencial para proporcionarles plantas útiles para curar enfermedades.</p> <p>Alimenticio, arroz en pilón y jugo de caña en trapiche</p> <p>En la escuela los niños celebran el día del árbol La comunidad no realiza actividades relacionadas con el medio ambiente</p>	<p>Las organizaciones que existen en la comunidad son: Asociación de Desarrollo, Comité de Emergencia, Grupo de Ganaderos, Iglesia Evangélica, ONG Canadiense</p> <p>10 de 11 entrevistados reconocen a la Asociación de desarrollo, 2 de 11 entrevistados reconocen al Comité de emergencia, 1 de 11 entrevistados reconocen al Grupo de Ganaderos, 1 de 11 entrevistados reconocen a la Iglesia Evangélica, 2 de 11 entrevistados reconocen a la ONG Canadiense.</p> <p>La Asociación de Desarrollo es el grupo de trabajo más importante para la comunidad, el Comité de Emergencias es el grupo social que está relacionado con la naturaleza</p>	<p>El MINAET es la única organización reconocida por la comunidad como responsable de la aplicación de leyes ambientales, en especial la prohibición de corte de árboles y contaminación de los ríos. Consideran que su trabajo es deficiente y que nunca han desarrollado proyectos en la comunidad.</p> <p>La Asociación de Desarrollo es la organización comunitaria que brinda respaldo en la resolución de conflictos ambientales.</p> <p>La Municipalidad de Siquirres y el MINAET son la organizaciones externas a las que la comunidad acudiría para la toma de decisiones relacionadas con la naturaleza.</p>	<p>Recursos con los que cuenta la comunidad: Agua subterránea, río Parismina y Reventazón, bosque, suelo, recursos del río (pescados y camarones)</p> <p>El recurso más importante para la comunidad es el agua subterránea y los ríos.</p> <p>El recurso más amenazado en la comunidad son los ríos. Las principales amenazas de estos son la construcción de hidroeléctricas, pesca utilizando trasmallos, utilización de productos químicos para la pesca de camarones, y el uso de plaguicidas en las agroindustria de la piña y el banano.</p>	<p>Para el aprovechamiento de los recursos de la naturaleza, la comunidad cuenta con pozos para el aprovechamiento y almacenamiento de agua.</p> <p>Motosierras para el aprovechamiento de madera y lanchas para el transporte fluvial por el río Parismina</p>	<p>Las principales actividades económicas que desarrollan los entrevistados: es la venta de la mano de obra en las plantaciones de piña y banano, producción ganadera de doble propósito (leche y carne), extracción de madera, transporte fluvial, pesca de autoconsumo, agricultura de autoconsumo</p>
---------------------------	--	--	---	--	---	---	--

4.1 Pocora Sur

Capital Humano.

El distrito de Pocora, cuenta con una población de 6,432 habitantes, de los cuales 3,207 (49.86%) son hombres y 3,225 (50.14%) son mujeres. El 80% de la población es urbana y el 20% rural; cerca de un 6.2% tiene 65 años o más (INEC 2011).

La mayoría de la población no es originaria del cantón: ocho de doce entrevistados (8 de 12) manifestaron que no nacieron en Pocora y que inmigraron hace mucho tiempo de lugares como Turrialba, Puntarenas, Puriscal, y Quepos, entre otros; en busca de oportunidades de trabajo o por la tranquilidad de vivir en la comunidad. Al respecto, el censo nacional del 2011 resalta que el 9% de la población de Pocora nació en el extranjero y que para todo el cantón de Guácimo el 42% de la población está conformada por inmigrantes (INEC 2011).

En relación a la educación, se registró que sexto de primaria es el grado escolar al que la mayoría de los entrevistados llega (8 de 12 entrevistados). En este sentido, algunos entrevistados manifestaron que a los jóvenes ya no les gusta trabajar la tierra por lo que prefieren dedicarse a los estudios, al respecto un entrevistado mencionó una anécdota de cuando le preguntó a su hijo: *“¿Por qué quieres estudiar? porque el trabajo suyo es muy duro”*, respondió el hijo. Por otro lado, hay padres que tampoco les gusta que sus hijos sigan el trabajo de agricultor y por lo tanto los mandan a la escuela, la siguiente cita refleja lo mencionado: *“Los papás dicen que mandan a sus hijos a estudiar y no a ensuciarse.”* Esto es indicativo de que el vínculo entre el hombre y la naturaleza es cada vez más débil.

En cuanto a capacitaciones relacionadas con el tema de medio ambiente algunos han recibido talleres de reciclaje o de manejo de fincas integrales y/o orgánicas por parte de instituciones como la Universidad EARTH y el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), aunque muchos otros no han recibido capacitación alguna. Las personas coinciden en que debería de existir más preparación *“deberían hacer capacitaciones para que nos expliquen, a veces no sabemos cosas”* y respecto a la naturaleza *“no podemos sembrar la mata si no tenemos conocimiento”* igualmente señalaron *“tal vez no tenemos buenas ideas para saber cómo cuidar la naturaleza”*, se resalta la anuencia de participar en nuevos procesos de capacitación como una necesidad para cuidar de la naturaleza.

Con respecto a liderazgo, cinco de doce personas entrevistadas identificaron a algún líder en la comunidad que trabaja con temas ambientales, muchos de éstos líderes mencionados eran la misma persona. El resto de entrevistados, siete personas, no identificó ningún líder en específico.

Finalmente, dentro del capital humano se preguntó sobre las prácticas familiares relacionadas con la naturaleza, las entrevistas muestran que dichas prácticas van desde hacer actividades recreativas al aire libre, recoger basura, sembrar para autoconsumo, hasta plantar árboles en riberas de los ríos.

Capital Cultural.

En este sentido, muchos entrevistados manifestaron que aprecian la tranquilidad en la comunidad, que hay gente buena y que hay mucha naturaleza, *“Pocora soy Yo”* mencionó una persona entrevistada. En contraste, las personas entrevistadas se muestran consternadas por

problemas sociales como la drogadicción de los jóvenes, la falta de celebraciones, las pocas oportunidades y el escaso empleo.

Además se encontró que en la comunidad se dan pocas celebraciones o festejos de cualquier índole y particularmente las relacionadas con la naturaleza, incluso con base a la observación, se pudo constatar que Pocora es un pueblo carente de espacios para la recreación y la manifestación de la cultura al respecto un entrevistado mencionó *"Pocora es un pueblo dormitorio"*.

Por otro lado, mediante la observación se pudo apreciar que muchos de los hogares tenían imágenes religiosas colgadas en sus paredes, indicando que la gente si practica alguna religión. Esto fue reafirmado con el hecho de que en varias entrevistas se mencionó la relación directa entre Dios y la naturaleza (ver Figura 3): *"la naturaleza es lo más grande que Dios hizo, hemos equivocado el camino y la hemos destruido"*.



Figura 1. Figura de la virgen en un estanque artificial en una de las fincas agroecológicas. (Gutierrez)

Lo anterior refleja una percepción de la naturaleza como algo sagrado, sin embargo, también se encontraron otras percepciones que la relacionan con espacios de esparcimiento y reflexión *"si uno está preocupado, se va al río y le entra una paz"*. Asimismo, otras personas ven la naturaleza como algo lejano, se percibe que los lazos con ella se han debilitado *"Ahora se compra la*

pizza y no se come el conejito" dijo un entrevistado.

Capital Social

Al respecto, se encontró que siete de doce entrevistados identifica a la Asociación de Desarrollo como la principal organización responsable de trabajar en temas comunitarios; en menor grado se identificó al Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) y a la ASADA y en menor grado a la Municipalidad de Guácimo.

La mitad de las personas entrevistadas manifestaron participar o haber formado parte de algún grupo en la comunidad, la otra mitad comentó que no participa en ningún grupo y que aunque en muchas ocasiones no se conocen los trabajos o resultados de la labor de los grupos, sí se reconoce su presencia en la comunidad, tal es el caso de las siguientes organizaciones:

- Asociación de Desarrollo de Pocora
- ASADA de La Argentina
- Comité de educación
- Comité de caminos
- Comité de deportes
- Asociación de mujeres
- Asociación Agroecoturística de La Argentina
- Pastoral de la iglesia católica
- Comité contra los medidores de agua
- Asociación Pro Defensa de los Recursos Naturales, a excepción de los

informantes clave entrevistados (tres de doce entrevistados).

La baja participación y organización de la población se percibe en comentarios como el siguiente *"Hay poca participación, por ejemplo, cómo es posible que tengamos que pagar por el agua, pero hacen reuniones para hablar del tema y nadie va"*.

No obstante, se pueden resaltar algunas excepciones, por ejemplo hace alrededor de 5 años la población se organizó para impedir la expansión de la frontera agrícola piñera cerca de las nacientes de agua de la comunidad logrando que las autoridades pusieran una moratoria a las empresas agroindustriales, o la vez en que se organizaron para quitar los medidores de agua que AyA instaló, para resolver ese tipo de conflictos tienen *"que irse literalmente a las calles"* comentó un entrevistado.

Por otro lado, dentro del capital social se observó al menos en dos entrevistas cierta discriminación entre diferentes zonas de la misma comunidad y también en contra de las personas de origen Nicaragüense: *"Mejor que no arreglen esa calle porque si no ya se hubiera venido toda esa chusma de Pocora"* fueron palabras en una de las entrevistas, por su parte otra persona entrevistada comentó *"hay mucho nicaragüense que no cuida el ambiente"*.

Capital Político

Las personas entrevistadas nombraron de manera reiterada al Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE) y a la Universidad EARTH cuando se les consultó acerca de las organizaciones externas que tienen proyectos en la comunidad. También fueron mencionadas otras instituciones como el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), la Universidad de Costa Rica (UCR), la Asociación Progresista de Productores de la Argentina (ASPPROA), la Asociación para el Desarrollo Sostenible de la Región Atlántica (ASIREA), el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), la Municipalidad de Guácimo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), la Universidad Nacional (UNA) y la Junta de Administración Portuaria y Desarrollo Económica de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA).

Los trabajos realizados por estas organizaciones no son claramente identificados por los entrevistados. Se reconoce sin embargo, la labor de la Universidad Earth, que impulsa proyectos en temas de agroecología, biodigestores, turismo y manejo de residuos; del MINAE, que apoya a las plantaciones forestales y que vela por el cuidado del ambiente; y, de ASIREA que apoya a fincas integradas a través de programas de cercas vivas. Lo anterior especialmente en la parte alta de Pocora *"la parte de arriba sí ha trabajado bastante bien"* (Pocora Sur, la Argentina) comentó un entrevistado.

En cuanto al tema legal, en general no se conocen a detalle las leyes relacionadas con el ambiente, pero los entrevistados sí reconocen ciertas prohibiciones relacionadas con la tala de árboles y la invasión de las zonas ribereñas. Así mismo, perciben que las leyes se cumplen de manera limitada e inequitativa, *"las leyes cumplen con los pobre pero con los ricos no"* mencionaron en una entrevista.

Finalmente, se percibe que toma de decisiones, está principalmente en manos de la Asociación de Desarrollo, a la que algunas personas señalan como el gobierno local. En menor grado se reconoce la autoridad de la Municipalidad de Guácimo, sin embargo, si se quisiera resolver un problema ambiental, señalan que acudirían al MINAE, *"Acudiría al MINAE, a la fuerza pública también pero no"*

es efectiva, en el MINAE es donde se ve lo de la flora y fauna" comentó un entrevistado y afirman que *"debería de haber más control en la parte comunitaria"* para el cuidado de la naturaleza.

Capital Natural

En este capital se mencionaron recursos como el agua, bosques, suelos, biodiversidad, aire y ríos. Entre ellos, se percibe el agua como el recurso más importante. En general, la naturaleza es concebida como *"vida"*, *"es todo"*, *"después del hijo Jesucristo es el mejor regalo que nos ha dado Dios"*, adicionalmente, es señalada como un bien de todos *"cuando Dios da, da para todos"*.

Todas las personas entrevistadas expresaron que es necesario conservar la naturaleza, las siguientes frases rescatadas durante las entrevistas reflejan esto: *"La tierra da, la naturaleza da pero hay que ponerle cariño, hay que cuidarla"* y *"Si uno conserva, ve pájaros que antes no había porque se cuida y hay mucho que comer"*, al respecto también se reconoce que *"si no se sabe que es y qué significa no lo valora"* (ver Figura 4).



Figura 2. Foto tomada en la finca de una de las personas entrevistadas mientras comentaba *"Si uno conserva, ve pájaros que antes no había porque se cuida y hay mucho que*

Adicionalmente, todas las personas entrevistadas perciben amenazas sobre la naturaleza, las más mencionadas fueron las relacionadas con la contaminación que causan las piñeras, la deforestación, la cacería y la posible construcción de represas por parte del ICE en los ríos Dos Novillos y Parismina, al respecto se comentó en las entrevistas *"El ICE ha venido porque van a reforestar, pero que tan cierto sea quien sabe, no vaya a ser que venga n a sembrar y luego quieran usar el río"* y *"van a hacer una represa en el río Dos Novillos, aparentemente la van a empezar, creo que es del ICE"*.

Adicionalmente se encontraron diferencias en las amenazas entre Pocora Sur⁴ y Pocora Norte, pues se reconoce que mientras se va descendiendo, los ríos están más contaminados, hay más deforestación y la gente cuida menos.

Capital construido

El capital construido fue el menos identificado por las personas entrevistadas, en general no se reconocen construcciones para el uso de la naturaleza, salvo unos pocos informantes clave que identificaron el sistema de acueducto. Esta información es consistente con datos del censo que señalan que más del 97% de la población de Pocora cuenta con abastecimiento de agua de acueducto, con alcantarillado o tanque séptico y con electricidad (INEC 2011).

⁴ Pocora Sur se encuentra al sur de la pista, hacia la parte alta de la cuenca.

Además de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado y electricidad, durante el recorrido se pudo apreciar la presencia de carreteras⁵, calles y caminos, escuelas primarias, iglesias católicas y adventista, plazas deportivas, una ASADA con un tanque de almacenamiento, Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS), Salón Comunal, cabinas en construcción para turismo ecológico. También se mencionó un Centro de Acopio de plástico, lata y carbón que hace poco tiempo dejó de funcionar, la comunidad desconoce el porqué.

En relación al equipo para el uso de la naturaleza se mencionaron pocas cosas, entre ellas, un biodigestor, chapeadoras y otras herramientas sencillas, en este ámbito una persona expresó claramente *“no hay herramienta, ya nadie tiene cuchillo ni pala, ahora va a comprar todo, ya no hay nada de a mano”*.

Capital financiero

Según INEC (2011) el 42% de la población económicamente activa de Pocora trabaja en el sector primario⁶, el 12.7% en el secundario y el 45.2% en el terciario, con una tasa de desempleo abierto de 4.6.



Figura 3. Madera producto de una plantación forestal de melina en Pocora Sur

En general las entrevistas mostraron que las principales fuentes de trabajo en la comunidad son la industria piñera, los empleos que ofrece la Universidad EARTH y algunas otras fábricas (p.ej. la fábrica corrugados y la empacadora de verduras) y comercios (mercados, tiendas de abarrotes, servicios de internet, reparación de bicicletas, ferreterías, entre otros).

A pesar de los empleos que genera la agroindustria, esta no es percibida como un ente que beneficie a la comunidad y que ayude a mejorar la calidad de vida pues se menciona que *“son miles de hectáreas de piña y son miles de pobres que cada día se quedan más pobres”*.

Específicamente en la zona de la Argentina existen varias familias que viven del turismo en sus fincas agroecológicas, otras que se dedican a la actividad pecuaria tanto para consumo como para la venta y algunas en menor grado que adquieren recursos del aprovechamiento de plantaciones forestales de melina (Figura 5).

⁵ La comunidad de Pocora Sur creció alrededor de la ruta 32, una de las principales carreteras utilizadas para la comunicación entre la Vertiente Atlántica y el Valle Central, lo que hace que la vía de acceso a esta comunidad este en buenas condiciones.

⁶ Actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos primarios no elaborados.

4.2 Pocora Norte

Capital Humano

La mayoría de las familias entrevistadas proceden de diferentes regiones del país como Siquirres, Herediana, Florencia, Tucurrique, Germania, Esparsa, Turrialba. Este proceso de migración fue motivado principalmente por las fuentes de empleo en las bananeras o piñeras de la región, esto se deduce de afirmaciones como: *“primero se vino un hermano a trabajar en las bananeras”...“a nosotros nos llevó un hermano”*.



Figura 6. Familia entrevistada en Pocora Norte

La composición familiar más frecuente consta de padre, madre y tres hijos en promedio. El nivel educativo de los entrevistados no supera el 6° grado la mayoría de las veces. Las mujeres se dedican en su mayoría a las labores del hogar, son pocas las que realizan la labor de jefes de hogar. Por su parte, la mayoría de las esposas se dedican a las actividades del hogar y a labores que pueda desempeñar en casa como coser o limpiar la casa de algún familiar. Una muestra del capital humano se muestra en la figura 6.

Algunos entrevistados tuvieron capacitaciones en salud ocupacional, recursos humanos, veterinaria, enjertación, biodigestores, cursos de confección, adornos con cartones de huevo y sólo las familias con vínculos laborales directos con la EARTH manifiestan haber recibido capacitaciones en temas relacionados con el medio ambiente. Las familias que no han tenido nexos laborales con la mencionada Universidad, manifiestan no haber recibido tales capacitaciones, con excepción de las escuelas, quienes orientan a los niños y niñas sobre las prácticas de conservación de la naturaleza.

Capital cultural

La mayoría de las familias disfrutan de la tranquilidad de su comunidad, al mismo tiempo reconocen los problemas de drogadicción e inseguridad que se desarrollan en ella.

La mayoría de las personas entrevistadas identifican diversas festividades, tales como: cabalgatas, fiestas cívicas, fiestas patrias, celebraciones de día de la familia, la madre o el padre; algunas de ellas organizadas por la Junta de Desarrollo o el grupo parroquial de la comunidad. Solo uno de los entrevistados identificó una actividad relacionada con la naturaleza: *“el día del ambiente”* en el mes de junio, evento organizado por la EARTH, donde participa la comunidad, estudiantes de escuelas, colegios y la EARTH, se limpia el margen del río, se siembran árboles, se limpia el parque.

La mayoría de los entrevistados y entrevistadas cuentan con un conocimiento que ha venido de generaciones acerca de las propiedades medicinales de algunas plantas como jengibre, menta, zacate

limón, albaca, culantro coyote, orégano fino, sábila, estos se usan para aliviar dolores reumáticos, de estómago, gripe, anemia, cólicos menstruales.

Capital social

La mayoría de las familias entrevistadas reconocen que existen grupos organizados como:

- La Junta de Desarrollo Rural,
- el grupo parroquial, quienes organizan eventos que sirven para llevar a cabo obras públicas o mejoras en la seguridad de la comunidad;
- cuadrilla de mujeres que se encarga de dejar el parque limpio después de eventos públicos. Solo uno de los entrevistados manifestó pertenecer a uno de estos grupos, lo demás no participan de ningún grupo o asociación pero identifican la existencia de los mismos.



Figura 7. Organización comunitaria para la seguridad

Los pobladores han estado reuniéndose con el objeto de conformar un grupo que cumpla funciones de policía comunitaria (Figura 7), pues hay drogadicción e inseguridad, según afirman algunos de los entrevistados: *"...tranquilidad, a pesar de que hay problemas de delincuencia y drogas como el todo lado", "se vive tranquilo a pesar de que hay ladroncillos"*. Estas son características de procesos de urbanización donde hay un mayor número de habitantes por migración y una menor cohesión

(Dammert 2009, Flora et ál. 2004).

Capital Político

Respecto a las leyes y normativas relacionadas con los recursos naturales, las personas entrevistadas manifestaron conocer algunas, tales como: la prohibición de cortar árboles en la orilla de los ríos, tala de árboles en el bosque, disposición de desechos en fuentes de agua, limpieza de potreros a través de quemas, entre otros.

Los entrevistados acudirían al MINAE, Junta de Desarrollo, Universidad EARTH en caso de querer participar de la resolución de conflictos o espacios de planificación y reconocen al MINAE como el ente encargado de velar por el cumplimiento de las leyes. También consideran que la municipalidad y el gobierno son quienes tienen el poder para definir lo que se hace en la comunidad.

La mayoría de las familias entrevistadas afirman que no es suficiente el trabajo que se realiza respecto a la *naturaleza* *"no se le pone mucha atención, muchas casas echan basuras y aguas al río", "no es suficiente, uno no debe meterse en eso", "benditos sean aquellos que están haciendo todo lo*

posible de conservar la naturaleza", no obstante, reconocen que todos son ellos mismos los encargados del cuidado de la naturaleza.

Las familias entrevistadas identifican a la EARTH como la organización que trabaja en temas relacionados con el medio ambiente y como entidad que ha ayudado al sector de Pocora, pues es uno de los empleadores más importantes del área. Sólo uno de los entrevistados mencionó al ICE como ente que trabaja con la comunidad en temas relacionados con la naturaleza, pues este busca realizar un proyecto para compensar los efectos de los impactos del proyecto hidroeléctrico río Reventazón, el entrevistado afirma: *"estamos contentos porque el ICE quiere traer un proyecto para limpiar"*

Capital natural

Los entrevistados reconocen que la naturaleza y su conservación son importantes e identificaron el río y el agua como sus recursos más importantes (Figura 8). Además reconocen que todos deben

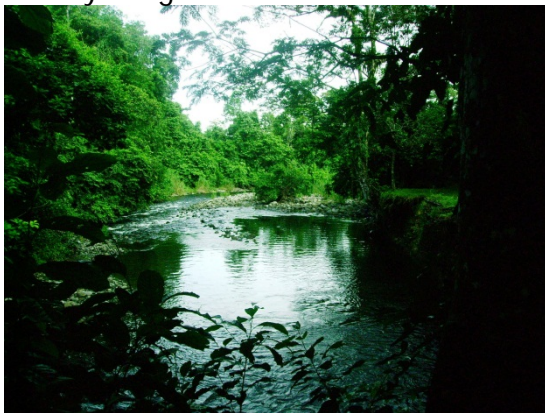


Figura 8. El río como uno de los recursos naturales más importantes

cooperar en la protección de la naturaleza, pues de ella dependen las futuras generaciones. Algunos afirman: *"la naturaleza es todo, nos da vida, si la descuidamos el mal es para todos"* *"importante para vivir, como el agua y el aire"*, *"es lo mejor, es vida"*, *"es bueno conservarlos, si nos descuidamos no tendremos río"*, *"dependemos de la naturaleza"*, *"el agua no es solo importante para mí, sino para todos los seres humanos"*, *"el río es importante para el ambiente"*, *"es importante en beneficio de la*

humanidad" y es importante conservarla porque: *"quedan familias detrás de nosotros"*, *"Para que no haya mucha contaminación"*, *"Proporciona alimento, entre más*

árboles más limpio el aire que respiramos".

Dentro de las principales amenazas al río la mayoría de personas entrevistadas identificaron la contaminación por aguas servidas, pues hay casas que no cuentan con sistema de alcantarillado; también se menciona la disposición inadecuada de las basuras (bolsas plásticas, pañales usados, animales muertos, etc.), así como los residuos de dos chancheras ubicadas en el área, las cuales vierten sus aguas servidas al río.

Una de las personas entrevistadas señala a las piñeras como agentes contaminantes, debido al uso excesivo de agroquímicos que contamina las fuentes de agua circundantes, el mismo indica: *"las piñeras están acabando con la provincia porque las pequeñas acequias van desapareciendo donde se instala una piñera"*

Como solución a los problemas relacionados con la naturaleza los entrevistados plantean varias propuestas que incluyen la acción participativa de: comunidad, municipalidad, expertos (MINAE), por ejemplo, una de las personas entrevistadas responde ante la pregunta de quienes considera que deben de participar en acciones orientadas a la protección de la naturaleza: *"todos por lo urgente y necesario que es"*.

Hay una fuerte relación entre las familias y los recursos naturales como el río o los cultivos, mientras que en la parte más baja de la zona los entrevistados indicaron usar el río para bañarse o pasar un día familiar en días especiales como fines de semana; las familias ubicadas a más de 3 km. del río (aproximadamente), indicaron tener solo una huerta casera de pequeña extensión y asistir al río solo los fines de semana, incluso algunos no se bañan ahí porque son conocedores de los problemas de contaminación del mismo.

Capital construido

La comunidad carece de infraestructura para la explotación de la naturaleza, pero mencionaron que en el pasado existió un aserradero y un centro de acopio de piñas. Los equipos que usan las familias para el aprovechamiento de la naturaleza, especialmente para los cultivos, son básicos como machete, pala, pica y carretilla.

Capital financiero

Las principales actividades productivas son la agricultura de subsistencia y la venta de mano de obra en piñeras, bananeras o en la Universidad EARTH. La primera de estas actividades realizada por el jefe de hogar o los hijos y la segunda por los hijos especialmente.

La mayoría de las familias cultivan en el patio de su casa o en un terreno aparte, entre los cultivos más comunes se tiene: plátano, banano, limón, culantro coyote, chile, pepino, yuca, fruto de pan, plantas medicinales y ornamentales. Todos ellos cultivados para asegurar el alimento de la familia, compartir con familiares o amigos. Se encontró un solo caso donde se dedica parte de la producción para la venta de mamón chino, mangostán o limones cuando hay suficiente producción.

Para buena parte de las personas un día de la familia significa preparar y compartir una comida, mirar televisión en familia, conversar, asistir a la iglesia o ir al río.

4.3 La Lucha

Capital Humano

Los entrevistados en su totalidad son costarricenses y provienen de otras regiones del país, dentro de las que se puede mencionar: Coto Brus, Guanacaste, San Carlos y Turrialba. Éstos fueron motivados a dejar su lugar de origen en busca de mejores oportunidades y fuentes de empleo (especialmente bananeras).

Las familias ocuparon las tierras de las fincas bananeras y a través de los años por medio del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) obtuvieron la tenencia de la tierra, esto debido a que en el año 1982 fue creada la Ley de Jurisdicción Agraria No. 6734, que tuvo como objetivo general realizar una distribución equitativa de la tierra como factor de producción, garantizar el acceso a la propiedad de la tierras a las personas que carecían de ella, procurando el suministro de servicios básicos para la consolidación de los asentamientos campesinos (Quintanilla 2012); y fue de ésta manera como se conformó la comunidad de La Lucha.

El IDA fue la institución encargada de crear asentamientos y ordenar el territorio. Producto de la migración de campesinos sin tierra, obreros proletarizados y ex trabajadores bananeros de Nicaragua, Guanacaste y otras zonas del Caribe (Mora et al. 2012).

La mayoría de las familias entrevistadas están compuestos por ambos padres de familia y en promedio 4 hijos (Figura 9). Los hijos en edad escolar se encuentran estudiando y en dos casos los entrevistados mencionaron tener hijos con grado universitario, para lo cual se desplazaron a estudiar a la capital. De las 67 instituciones existentes en el cantón de Siquirres solamente cinco corresponden a colegios, los cuales se localizan en las cabeceras de los distritos del cantón (Rodríguez 2011). Debido a que el colegio más cercano se ubica en Guácimo los adolescentes deben de desplazarse en bus, esto implica un costo diario de 1 400 colones, monto que pocas familias pueden costear.

En la actualidad, las capacitaciones en la zona son inexistentes. Sin embargo, todos los entrevistados recordaron las capacitaciones que impartía la Universidad EARTH sobre temas relacionados con agricultura, reciclaje y reforestación.

La principal actividad realizada por las mujeres es ser ama de casa y con respecto a los hombres en algunos casos son agricultores y en otros casos son peones en las bananeras. En todos los casos se mencionó la agricultura para autoconsumo y en algunos pocos casos se mencionó la crianza de aves también para autoconsumo.



Figura 9. Familia de la comunidad de La Comunidad La Lucha, Siquirres, Costa Rica, 2013

Capital Cultural

La mayoría de los entrevistados mostró agrado por la comunidad especialmente por su tranquilidad y por la gente que los rodea, debido a que dicen que "Son pura vida". Solamente dos personas dijeron que no les gusta su comunidad *"por el tema de la inseguridad y las drogas"*. Los entrevistados, son conscientes de la importancia de la naturaleza ya que se expresan de ella como *"un todo"*, *"Un conjunto de todo que le sirve a todos para vida"* y que es *"es algo para la subsistencia"*

Los miembros de la comunidad hacen uso de plantas medicinales y de árboles frutales. Entre sus usos citaron usar las plantas para el dolor de estómago (p. ej., Juanilama).

Dentro de las celebraciones más importantes para los miembros de la comunidad están: La Navidad, el 15 de Septiembre, Día de la Madre, Día del Padre, las celebraciones de la iglesia y los cumpleaños. La mayoría de los entrevistados desconocen las celebraciones relacionadas con la naturaleza y los que sí tienen conocimiento es porque recuerdan de cuando sus hijos asistían a la escuela de la comunidad, por lo tanto conocen las actividades organizadas por la institución para conmemorar el Día del Árbol y el Día del Agricultor, las cuales fueron las dos únicas fecha

mencionadas como relacionadas con la naturaleza. Dichas fechas son celebradas sembrando árboles y cosechando algunos cultivos.

Capital Social

Los entrevistados conocen la existencia de las siguientes asociaciones: Asociación de Desarrollo, Comité de Deportes, Comité de Acueductos, Comité de Salud y Junta Patronal, solamente en dos casos las personas desconocían los nombres de dichas asociaciones. Siendo el Comité de Acueductos y el de Deportes los que más se relacionan con la naturaleza, ya que éstos han realizado labores de limpieza a orillas del río y en la plaza, respectivamente.

A pesar que las personas conocen de la existencia de dichos comités, ellos desconocen el rol que ellos desempeñan y si ellos tienen alguna relación con la naturaleza. Además, la participación de la comunidad en dichos comités es mínima: *"la gente no se une"*.

Capital Político

La mayor parte de los entrevistados desconocen si existen organizaciones que trabajan temas relacionados con la naturaleza. En algunos casos mencionaron a la universidad EARTH y en un caso al AYA. Específicamente, de la EARTH mencionaron su participación en aspectos relacionados con los recursos naturales, especialmente en siembras de árboles, recolección de semillas y en actividades con los agricultores. Sin embargo, una persona mencionó que la universidad EARTH cuando estableció la plantación de banano en su finca no respetó el margen destinado a protección a orilla del río

La totalidad de los entrevistados tiene conocimiento sobre las leyes que regulan el uso de la naturaleza y mencionan: 1) es prohibido cortar árboles, 2) se prohíbe realizar quemas y 3) se prohíbe tirar basura al río. Con respecto a la figura que hace respetar las leyes, algunos comentan que el MINAET es el encargado. En una ocasión mencionaron a la Asociación de Desarrollo y en dos casos mencionaron que *"eso es responsabilidad de cada persona"*. Varios de ellos comentaron que las leyes no se cumplen. Solamente en un caso se mencionó que las leyes se cumplen.

Con respecto a resolución de situaciones, los entrevistados desconocen a qué grupo o persona acudir y en solamente un ocasión mencionaron a la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) (Figura 10) y la Municipalidad. Así mismo, desconocen quién tiene poder para definir lo que se hace en la comunidad con respecto a la naturaleza, a excepción de una persona que mencionó: *"sino es que vienen del MINAET todos hacen lo que quieren"*.

La mayoría de las personas concuerdan que el trabajo realizado con la naturaleza no es suficiente y desconocen quien lo hace. Solamente, en una situación mencionaron al MINAET.

A pesar que los entrevistados no mencionaron la presencia del Ministerio de Seguridad Pública en la comunidad, se observó un rótulo (figura 10) de dicho ente.



Figura 10. Rótulos de entes estatales en la comunidad de La Lucha, Siquirres, Costa Rica.

Capital Natural

En cuanto a los recursos naturales a los que tienen acceso las familias de la comunidad se encuentran diversas respuestas. Sin embargo, en su mayoría concordaron en agua, bosques, suelos y ríos. De ellos, el más importante es el agua: *"sin agua no hacemos nada"*, el cual destinan a uso doméstico.

Las personas entrevistadas coinciden en afirmar que es importante la conservación de la naturaleza debido a que reconocen los recursos naturales como la base para su subsistencia y necesarias para las futuras generaciones.

Con respecto a las amenazas para los recursos, mencionan: la contaminación, la deforestación, las inundaciones y en dos casos mencionaron: *"La represa que va sacar el 50% del río"*. Solamente en un caso mencionan a la contaminación de las bananeras y en dos casos de las piñeras y de la palma. En su mayoría desconocen cómo enfrentar las amenazas o resolver los problemas que se puedan presentar. Solamente en dos casos mencionaron que la manera de resolverlos es por medio de la organización y de la concientización.

En relación a la conservación del río Parismina, la mayoría de entrevistados creen que éste si esta conservado y que debe mantenerse de esa manera (Figura 11).

Para la mayoría de los entrevistados la conservación de la naturaleza es importante: *"porque de eso dependemos y será importante para las futuras generaciones"* y *"porque sin la naturaleza no existe nada"*. Con respecto a los encargados de participar de su protección coincidieron en que: *"todos"*. Entre las instancias que los entrevistados mencionaron que deberían de participar están: los Comités, el MINAET y la Municipalidad, por medio de visitas a la comunidad, organizando a los demás y capacitando.



Figura 11. Río de la comunidad La Lucha, Siquirres, Costa Rica, 2013

Capital Construido

A nivel de comunidad se observó que la comunidad cuenta con alumbrado público, un salón comunal (construido en 1998), una escuela, una pulpería y transporte público que entra a la comunidad en varias ocasiones durante el día (Figura 12). No se pudo constatar la existencia de infraestructura familiar para uso y aprovechamiento de los recursos (como un embarcadero, un silo de almacenamiento, un beneficio, un aserradero comunitario, etc.).



Figura 12. Salón comunal y parada de bus en la comunidad La Lucha, Siquirres, Costa Rica. Fuente: Propia

En su mayoría las personas cuentan con herramientas básicas, tales como: machete, pala, rastrillo, bomba, chapeadora y hacha.

Capital Financiero

En general las familias de la comunidad dependen de actividades agrícolas y de la bananera (fuente de trabajo para la mayoría de los habitantes). Dentro de los principales cultivos se menciona: yuca, plátano, maíz, palma y árboles frutales como: mandarina y naranja. Algunas personas crían pollos tanto para autoconsumo como para la venta. En la zona también se practica la pesca artesanal, para ello utilizan el fruto de la palma (Figura 13). Cabe mencionar también que uno de los

entrevistados mencionó tener plantaciones de palma y venderle a empresas dedicadas a la producción de aceite



Figura 13. Fruto de la Palma Africana cultivada en la comunidad.

Varios de los entrevistados mencionan la importancia de generar conciencia y de las capacitaciones para un adecuado cuidado de la naturaleza. Algunas de las frases de los entrevistados que resumen la importancia de la naturaleza son: "*Sin naturaleza no tenemos nada*", "*si se destruye la naturaleza no vamos a sobrevivir*" y "*la naturaleza da vida*". A pesar que muchos entrevistados expresan conocer la importancia de la naturaleza su participación o involucramiento en actividades relacionadas con la naturaleza es mínima.

4.4 Seis Amigos

Capital Humano

Se pudo evidenciar que las personas entrevistadas (padres de familia), en promedio cuentan como mínimo con educación primaria (Figura 10). Por lo general los hijos muestran un nivel de educación superior al de los padres, ya que en la mayoría manifestaron haber ido al colegio de educación media e incluso algunos lo terminaron. En tanto se puede indicar que los padres de familia cuentan con educación primaria, los hijos en su mayoría tienen educación secundaria, pero ninguno de los integrantes de la familia ha tenido acceso a educación superior o estudios universitarios.

Las familias de los entrevistados están conformadas por cuatro miembros, madre, padre e hijos (2), los jefes del hogar son los que en su mayoría se han desplazado de otras comunidades hacia la población de Seis Amigos para establecerse.

En cuanto a capacitaciones, el estudio mostro que en su mayoría no han recibido capacitaciones relacionadas al ambiente (solamente un 36% de los entrevistados recibió algún adiestramiento temas de medio ambiente). Identifican a un único actor en este tema que es la Universidad EARTH, que en años anteriores desarrollaron capacitaciones relacionadas al reciclaje y temas de agricultura ecológica, no obstante el conocimiento empírico y la práctica son fundamentales para los

entrevistados “lo que sabemos lo hemos aprendido viendo programas de televisión y por experiencia propia”.

Las personas no acostumbran a realizar actividades de protección y manejo sostenible de los recursos naturales, lo cual puede estar relacionado con la ausencia de liderazgo ambiental que se pudo identificar, que además no ha podido ser demostrado plenamente a través de proyectos ambientales gestionados desde la comunidad.



Figura 14. Padre de familia entrevistado

Capital Cultural

Muestra que las personas logran identificar como naturaleza y medio ambiente a los ríos, los bosques y los beneficios que obtienen de ello. Más allá de ser su entorno, existe un fuerte vínculo entre los recursos que poseen y el bienestar que estos les proveen, “nos gusta el bosque, las montañas y viajar por el río” (Fotografía 15).

La comunidad de Seis Amigos es catalogada como un lugar tranquilo, esta se ubica a 30 km del distrito del Cairo, es el poblado más alejado. Esta tranquilidad es de las cosas que más les gusta a los pobladores de su comunidad. Aprecian la paz, tranquilidad, compañerismo. Para los pobladores “la naturaleza es todo lo que existe, y eso nos da paz, la naturaleza es paz”, la naturaleza son los ríos, los bosques, el suelo, además que les brindan diferentes beneficios como recreativos, alimenticios.

Los entrevistados manifestaron que el uso tradicional más común para la comunidad que le dan a los recursos de la naturaleza es el medicinal (zacate de limón, manzana rosa, hoja de guanábana, la hoja de papaya, hoja de mango), ya que todos identifican a la naturaleza con gran potencial para proporcionarles plantas útiles para curar enfermedades. Una familia entrevistada menciona que como uso tradicional consideraban al arroz en pilón y el jugo de caña en trapiche, prácticas que en la actualidad las realizan para conservar sus tradiciones. Sin embargo, no acostumbran a hacer celebraciones en honor a la naturaleza, únicamente lo realizan los niños como una actividad requerida

por la escuela de la localidad, quienes han acostumbrado a celebrar el día del árbol “hay que cuidar la naturaleza, los arbolitos pequeños van creciendo para que no sea tan seco el ambiente”.

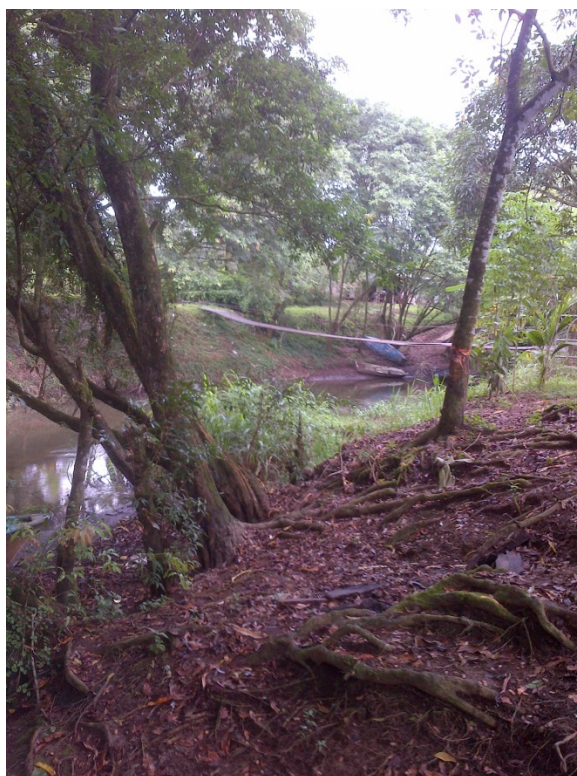


Figura 15. Río y bosque de Galería identificados como naturaleza

Capital Social

De los 11 entrevistados, 10 reconocen la existencia de la organización denominada Asociación de Desarrollo, la que está claramente identificada como el grupo de trabajo más importante para toda la comunidad, participan en la elección de los directivos y cada 4-5 años realizan el cambio de directivos quienes son elegidos en asamblea general. y en el cual pueden participar. Solo una persona no reconoció la existencia de alguna organización en la comunidad.

La no exclusión que ha demostrado tener la Asociación de Desarrollo, al incorporar tanto a hombres como a mujeres en las distintas tareas, ha provocado que la mayoría de las personas se vean interesadas en participar de manera directa (con algún cargo en ella) o indirectamente (en las asambleas generales) tal como lo realizan en la actualidad (Figura 16).

Para los entrevistados el Comité de Emergencias es el grupo social de la comunidad que está relacionado con la naturaleza, el comité está enfocado en atender las situaciones de emergencia que son generados por las crecidas de los ríos. También mencionaron a una ONG Canadiense, que ejecuta un proyecto en la comunidad, dan uniformes a los niños de la escuela y los padres aseguran la presencia de los alumnos en la escuela.



Figura 16. Entrevista con integrante de la asociación de desarrollo

Capital Político

En la comunidad no existen organizaciones gubernamentales y no gubernamentales influyentes en la toma de decisiones y actividades relacionadas con la naturaleza. La única organización que es reconocida por una parte de la comunidad es el MINAET, este es identificado como el responsable de la aplicabilidad de las leyes ambientales, en especial la prohibición de corte de árboles y contaminación de los ríos, sin embargo, quedó de manifiesto que las leyes ambientales no se cumplen ni se respetan en la comunidad “no se cumplen las leyes, no se respetan”, además “la gente que trabaja para el gobierno no hace lo que tiene que hacer”.

Aunque es claro el reconocimiento del MINAET, también consideran que su trabajo es deficiente y nunca han desarrollado proyectos con la comunidad, Aunado a esto carecen de organizaciones locales que trabajen específicamente temas de protección, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, lo que constituye una debilidad y uno de los principales aspectos a mejorar según la percepción y opinión de los pobladores.

Así mismo, la comunidad ve a la Asociación de desarrollo como un actor importante, y como una entidad comunitaria que puede dar respaldo para resolver conflictos que tengan que ver con el manejo de los recursos naturales, también han identificado a la municipalidad y al MINAET como entidades externas para el mismo fin. Sin embargo, los pobladores consideran que ningún ente tiene la potestad o el poder suficiente para decidir acciones relacionadas al manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, más allá de eso consideran que “Cada familia debería de tener el poder de decidir que se debe hacer y que se tiene que evitar”.

Capital Natural

La comunidad identifica los recursos con los que cuenta, siendo estos; el agua subterránea o mantos freáticos con sus respectivos pozos de almacenamiento, 2 ríos principales: Parismina y Reventazon, en los cuales realizan recreación, pesca y transporte fluvial. Adicional a ello identifican al bosque como montañas y áreas verdes, el que es utilizado principalmente para extracción de madera. Finalmente, los suelos para crianza de ganado y producción de cultivos para consumo familiar.

El recurso catalogado como más importante para la gente de la comunidad son los ríos, y el agua para consumo humano (Figura 17). Situación que ha llevado a considerar que los pozos de agua para consumo humano, están siendo amenazados por la contaminación proveniente de las plantaciones de banano y piña de las áreas aledañas.



Figura 17 Área de ingreso al río Parismina

En relación a los ríos, se indicó que estos están amenazados principalmente por la construcción de hidroeléctricas que lleva a cabo el Instituto Costarricense de Electricidad –ICE-. Además, por la pesca utilizando trasmallos, y la utilización de productos químicos para cosecha de camarones.

En cuanto a la necesidad de conservar el medio ambiente, las personas vinculan fuertemente a la importancia de los recursos naturales con los beneficios que se obtienen al aprovecharlos. Indirectamente hacen alusión a los servicios ecosistémicos de la naturaleza, como como recreación, pesca, transporte y materias primas. “La naturaleza provee todo lo que tenemos, humanidad y naturaleza van juntos”.

Los entrevistados consideran que para lograr la conservación efectiva y perpetuar los beneficios que la población obtiene del medio ambiente, toda la comunidad y los diferentes actores deberían de participar en la protección de los RRNN, pero que requieren el respaldo de las organizaciones del estado para lograrlo satisfactoriamente. “es responsabilidad de todos conservar la naturaleza porque cada quien es responsable de sus actos”.

Capital Físico O Construido

La infraestructura más importante para aprovechar los beneficios del medio ambiente para las familias de la comunidad, lo constituyen los almacenamientos subterráneos o pozos para agua de consumo humano.

En cuanto a equipo y maquinaria para el uso de la naturaleza el más común con el que cuentan las personas son motosierras y lanchas. Estas últimas son utilizadas para el transporte fluvial y pesca de consumo familiar, tanto dentro de la comunidad como fuera de ella principalmente sobre el río Parismina (Figura 18).



Figura 18 Lanchas utilizadas para el transporte y pesca

Capital Financiero

Las principales actividades que generan ingresos económicos, están ligadas a la venta de mano de obra en las plantaciones de banano y piña aledañas a la comunidad “ya no se puede sembrar y cultivar porque ya no rinde, estamos obligados a trabajar en las bananeras y piñeras”; producción ganadera de doble propósito (leche y carne); pesca para consumo humano; transporte fluvial; extracciones de madera y huertas familiares. De estas actividades, los principales productos para el consumo familiar son los provenientes de la pesca (peces y camarones), cultivos como yuca, platanos, malanga y cítricos.

5 Temas emergentes

A partir de la información anterior el grupo identificó cuatro temas principales o emergentes que engloban la percepción de las personas entrevistadas en las tres comunidades con respecto a la conservación de la naturaleza:

- ⊙ Integración comunitaria
- ⊙ Relación con la naturaleza
- ⊙ Actividades productivas
- ⊙ Amenaza a la naturaleza

5.1 Integración comunitaria

A pesar de que la mayoría de las personas entrevistadas aprecian su comunidad, especialmente por la tranquilidad, se percibe una integración comunitaria débil. Las personas entrevistadas no conocen muchas organizaciones comunitarias y no participan en ellas o no reconocen sus logros, al respecto en las entrevistas se mencionó: *“Hay poca participación, por ejemplo, cómo es posible que tengamos que pagar por el agua, pero hacen reuniones para hablar del tema y nadie va”* y *“hay tranquilidad en el hogar pero no estoy a gusto porque a la gente no le gusta luchar”*.

Sin embargo, en algunas ocasiones se han logrado organizar para temas puntuales como la instalación de medidores de agua, el rechazo a la expansión agrícola o la inseguridad comunitaria, al respecto un entrevistado señaló *“ayer se reunieron para formar un grupo de seguridad comunitaria”* en otra entrevista se mencionó que *“Una vez bloquearon la calle para que no se sembrara piña de este lado... a las piñeras se le debería de obligar a reforestar y entubar las aguas para que no lleguen a los acuíferos”*.

Así mismo, las personas entrevistadas reconocen la importancia de unir esfuerzos en pro de la naturaleza, por ejemplo ante la pregunta acerca de quién debe de participar de la protección de la naturaleza algunos entrevistados manifestaron: *“Nos han enseñado que “papá gobierno”, pero uno sabe que es la comunidad”, “Todo el mundo aunque no lo hacemos”, “Esperamos que venga el gobierno y la municipalidad a resolver todo, pero somos todos lo que tenemos que preocuparnos, pues no nos vamos a alimentar del dinero”* y *“todos hasta donde podamos”*.

Lo anterior evidencia un potencial de capital social pues se ha demostrado que bajo alguna amenaza las personas, especialmente de Pocora, si han tenido la capacidad de organizarse para enfrentar la situación de manera conjunta, así mismo, se las señales de seguridad comunitaria muestran la capacidad organizativa que pudieran tener las poblaciones (Figura 19).



Figura 19. Señales de seguridad comunitaria en Pocora Sur, La Lucha y Pocora Norte

Por otro lado, es importante resaltar que las personas entrevistadas señalaron a la Asociación de Desarrollo como un ente común que los integra y los representa; *“La Asociación de Desarrollo que es como el gobierno local”* y *“...pero la primera es la Asociación, ella tiene el poder”*.

Además de las gestiones realizadas por la Asociación de Desarrollo, se identifican pocas relaciones de las comunidades con entes externos o con tomadores de decisión. En este sentido las personas entrevistadas reconocen en primer lugar la presencia de la Universidad Earth y en segundo lugar no se reconoce a ninguna organización.

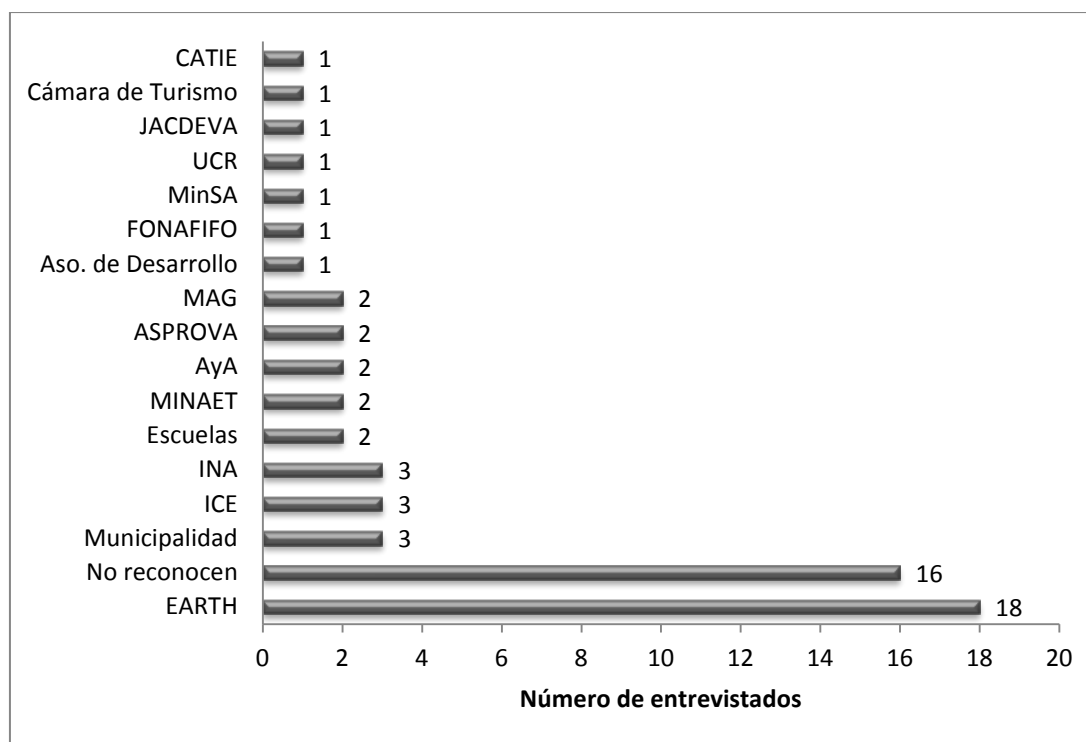


Figura 20. Organizaciones ajenas a las comunidades identificadas por las personas entrevistadas en La Lucha, Seis Amigos y Pocora Norte y Sur.

Se percibe que la falta de capacitación, que influye en la baja autoestima o capital humano, está asociada con a la baja integración comunitaria (capital social) y el poco capital político (poco reconocimiento y contactos con organizaciones externas y aun internas), al respecto en las entrevista

se mencionó: *"No, hay mucha ignorancia, lo malo es eso, hay poco asesoramiento...no podemos sembrar la mata si no tenemos conocimiento"* y *"A veces alguien trae alguna capacitación pero la gente de aquí no le interesa y no participa"*.

Finalmente, cabe resaltar el hecho de que gran parte de las personas entrevistadas no son originarias de la región, esta inmigración podría tener alguna relación con la falta de integración comunitaria como lo manifiesta Dammert (2009) y Flora et al (2004) cuando indican que los problemas de cohesión social pueden estar asociados a lugares donde hay un mayor número de habitantes por inmigración.

5.2 Relación con la naturaleza

A pesar de que se identifican pocas organizaciones, proyectos y practicas dirigidas al cuidado de la naturaleza. Los entrevistados indicaron valorarla, por ejemplo, algunos de los entrevistados afirman: *"todo lo que nos da la vida, sin la naturaleza no existiríamos"*, *"es algo muy importante, muy grande que ayuda al clima"*, *"importante para el vivir, como el aire y el agua"*, *"es algo muy importante, es la que nos proporciona oxígeno"*, *"la naturaleza es todo, nos da vida", si la descuidamos el mal es para todos"*, *"la vida, no hay más, es el regalo de Dios para aprovecharlo bien"*

En este sentido, los entrevistados reconocieron el agua y el río como sus recursos naturales más importantes (Figura 21), seguido por el bosque y el suelo, como señalan algunos de los entrevistados: *"el agua es una belleza"*, *"quien tiene el agua tiene el poder"*, *"sin agua no se hace nada prácticamente"*, *"el rio es importante para el ambiente"*, *"el agua es todo"*, *"el río no sabe qué hacer con una bolsa de basura"*, *"se puede estar sin luz pero no sin agua"*, *"el agua no es solo importante para mi sino para todos los seres humanos"*.

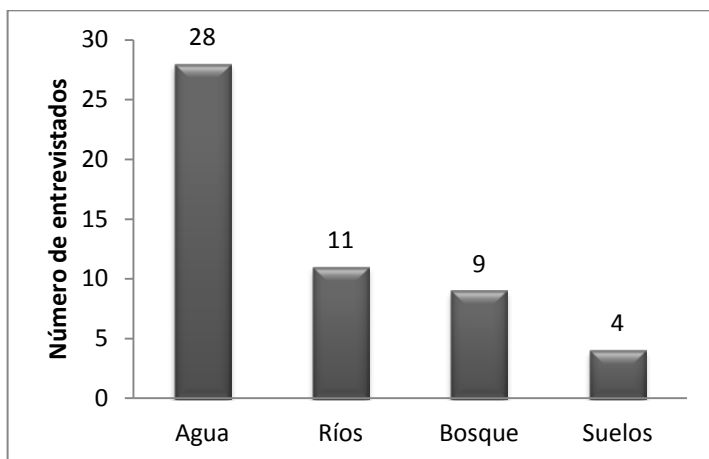


Figura 21. Recursos considerados como más importantes por las personas entrevistadas en las comunidades de La Lucha, Seis Amigos y Pocora Norte y Sur (NOTA: El total excede las 45 entrevistas ya que hay personas que mencionaron más de un recurso.)

Hay una fuerte relación entre las familias y los recursos naturales, esto es, las familias ubicadas geográficamente cerca de recursos como el río, el bosque o los cultivos tienen mayor interacción con los recursos que las familias que habitan áreas urbanizadas. Así mismo, se percibe que las personas entrevistadas tienen otras preocupaciones antes que la naturaleza, *"Apenas da tiempo para los oficios de la casa"*, la observan como algo lejano que está ahí, *" – la naturaleza es – aire puro y relajarse los*

domingos, un lugar de pesca donde hay árboles, el silencio que uno busca para estar tranquilo". Más bien, su relación con la naturaleza se da a través de los medios de vida productivos y reproductivos como el ecoturismo, agricultura, pesca, plantaciones forestales, entre otros.

5.3 Actividades productivas

Los entrevistados manifestaron que la principal actividad productiva a la que se dedican es cultivar la tierra para autoconsumo (Figura 22): *"fui agricultor toda mi vida y si no siembro no estoy bien"* (ver Figura 2). Los principales cultivos son: malanga, yuca, plátano, mandarina, naranja, guayaba, noni, nance, ayote, chayote y maíz, en caso de existir excedente, este es comercializado.

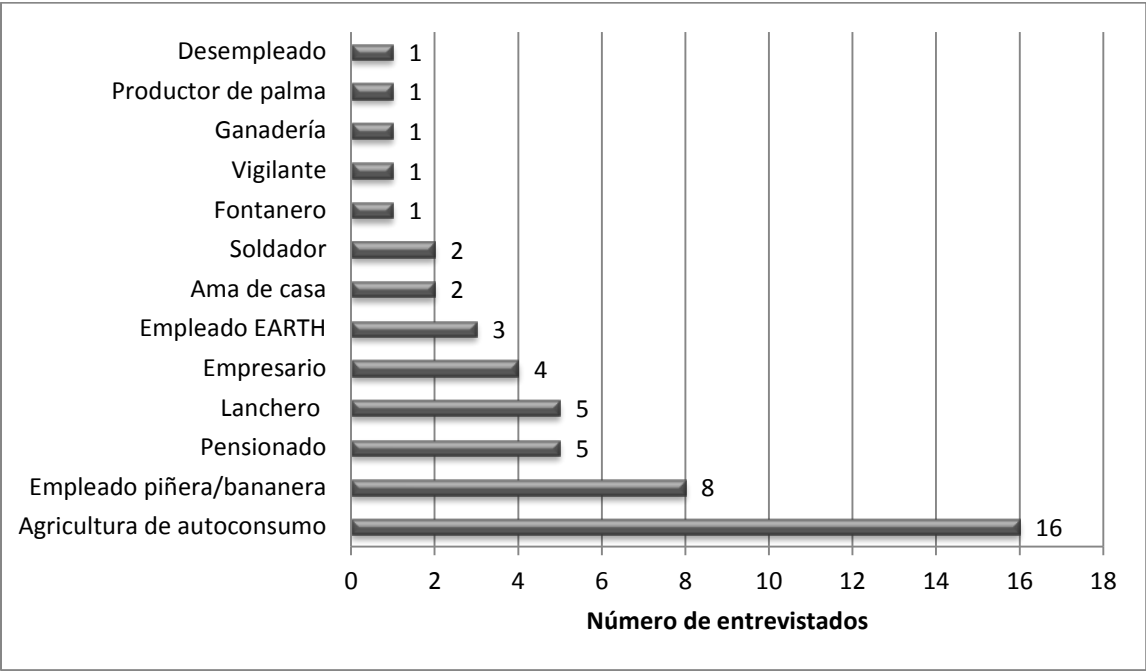


Figura 22. Principales actividades productivas mencionadas por las personas entrevistadas en las comunidades de La Lucha, Sels Amigos y Pocora Norte y Sur



Figura 43. Agricultor de la Comunidad de Pocora.

En la zona de estudio la segunda actividad económica es la venta de mano de obra a la agroindustria en bananeras (Dole, Chiquita Brands, Del Monte, ANAPROBAN, CANABA y Corporación Bananera Nacional) y piñeras (Piñera Babilonia).

Según las personas entrevistadas, las actividades que se desarrollan en estas agroindustrias son: siembra, cosecha, fumigación, post-cosecha, empaque y carga. Por tal motivo la demanda de mano de obra es no calificada, generando un impacto sobre los niveles de educación en la gente, es decir, el capital humano se ve debilitado en términos de nivel educativo, ya que los requerimientos para trabajar en dichas industrias son mínimos.

En la comunidad de Pocora Sur 12 familias viven del agroecoturismo (ver Figura 3) e incluso han formado la "Asociación Agroecológica de La Argentina". Esta actividad la realizan en asociación por lo tanto las fincas están diversificadas y cada una ofrece opciones de recreación diferentes, permitiendo que los turistas visiten todas las fincas y no exista competencia entre ellas. La característica esencial del agroecoturismo es que el turista paga por cultivar la tierra y hacer actividades cotidianas de la finca.

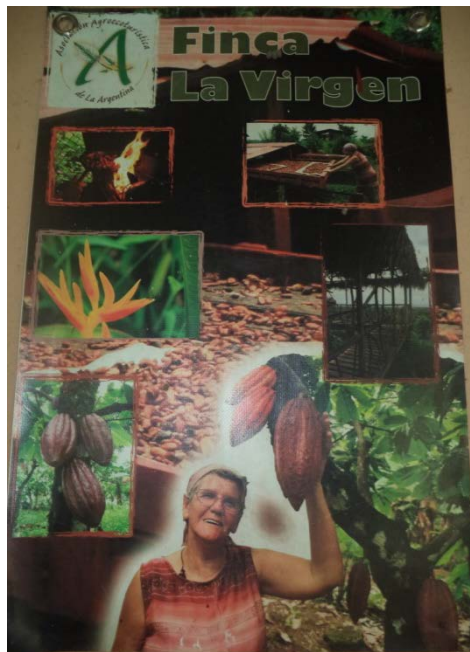


Figura 24. Finca La Virgen perteneciente a la Asociación de Agroecoturismo de Pocora Sur

Esta experiencia en Pocora Sur difiere en relación al contexto de las otras comunidades en las cuales las actividades productivas se generan de forma individual y aislada, lo que no ha permitido la organización de los productores (capital social) en función de dichas actividades.

En la comunidad Seis Amigos, algunos pobladores se dedican al transporte fluvial por el río Parismina. Utilizando lanchas de motor, transportan madera que extraen del bosque a través del río Reventazón hasta su desembocadura en Tortuguero (Figura 4). Lo anterior hace que los pobladores perciban a la naturaleza como parte fundamental de sus medios de vida: *"porque sin la naturaleza no vivimos"* (vínculo entre capital financiero y natural).



Figura 25. Transporte de madera en la Comunidad de Sels Amigos

5.4 Amenazas a la naturaleza

Los entrevistados señalaron a la agroindustria (piñera y bananera) y a los proyectos hidroeléctricos como las principales amenazas a los recursos de la naturaleza (Figura 26), especialmente a los ríos Parísmina, Dos Novillos y Reventazón, así como al agua subterránea. Al respecto las personas entrevistadas mencionaron: *“Con las piñeras se sienten los calores, uno no sabe qué va a pasar más adelante”, “las piñeras arrasan con todo, lo calores de ahora antes no se sentían”* y *“es el mismo gobierno el que destruye, arreglan los caminos, hacen aceras, pero al final destruyen, varias comunidades ya no tienen el agua pues jalan el agua para sus represas.”*

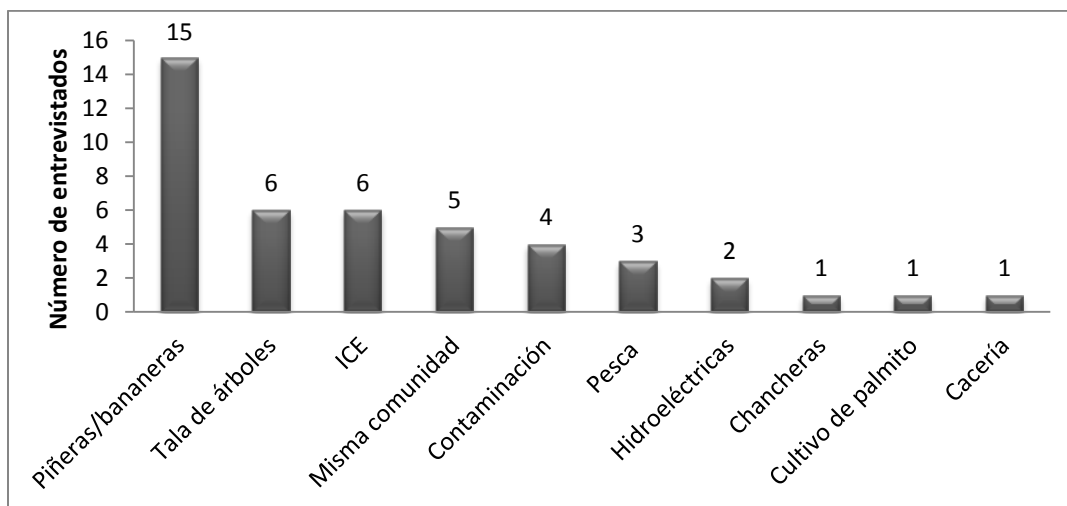


Figura 26. Principales amenazas a la naturaleza identificadas por las personas entrevistadas en las comunidades de La Lucha, Sels Amigos y Pocora Norte y Sur ⁷

⁷ Contaminación: se refiere a contaminación por basura, aguas servidas y aguas negras. Las hidroeléctricas y el ICE aparecen por separado ya que en algunos casos no se relacionó el primero con el segundo. *Misma comunidad: algunos entrevistados mencionaron que los mismos habitantes de la comunidad representan la mayor amenaza a la naturaleza.*

El uso de plaguicidas en el cultivo de piña (ver figura 27) (p.ej., carbaril, diazinón, etoprotós, bromacil, ametrina, hexazinona, diurón, triadimefón, y clorotalonil) y banano (Figura 28) (p.ej., clorpirifós, boro, nemagón) han influido en la contaminación de las aguas por lo que *"las piñeras tiran químicos al río"*, por tal motivo se ven impedidos de realizar actividades recreativas y pesca en los ríos, *"Los ríos antes eran muy bonitos para irse a bañar, ahora ya no hay caminos solo basura"*.



Figura 27. Cultivo de piña



Figura 28. Cultivo de banano

Así mismo, las personas entrevistadas temen que la calidad del agua subterránea para consumo humano se vea afectada como ya ha sucedido en otras comunidades como La Francia *"no queremos que nuestras aguas se contaminen"*. Los trabajadores de las bananeras que utilizan bolsas tratadas con clorpirifós están expuestos a niveles del producto que pueden causar afectaciones a la salud, como en casos anteriores con el uso del nemagón que produjo esterilidad en los trabajadores entre otras enfermedades.

Los entrevistados perciben que las hidroeléctricas han generado inundaciones y variaciones en el nivel de agua de los ríos, manifestaron que *"la represa que va sacar el 50% del río"*; esto incide sobre el capital cultural y financiero, ocasionando pérdidas de los cultivos que se ubican cercanos a la ribera del río e impide el desarrollo de actividades recreativas.

6 Conclusiones

Para las personas entrevistadas de las comunidades Seis amigos, La Lucha y Pocora Norte y Sur el agua y los ríos Parismina, Dos Novillos y Reventazon son de gran importancia, pues de estos obtienen beneficios como la pesca, transporte fluvial y actividades de recreación familiar, por lo tanto consideran que se deben de conservar.

En contraste, las personas entrevistadas han identificado a las hidroeléctricas y la producción extensiva de piña y banano como las principales amenazas a la naturaleza. Sin embargo, indican que estas últimas les proveen oportunidades de empleo, que en su mayoría resulta ser mano de obra no calificada. Además de la fuente de ingresos que representa la agroindustria, estas comunidades desarrollan actividades productivas importantes como la agricultura de autoconsumo, el turismo y la producción forestal.

Finalmente, es importante mencionar que se identifica una débil integración comunitaria en las tres comunidades visitadas. Esto se vincula con el hecho que se perciben pocas relaciones con tomadores de decisiones y organizaciones ajenas a la comunidad; además de la Asociación de Desarrollo no se identifican otros espacios de toma de decisión a los que las personas puedan acceder.

7 Referencias

Dammert, L. 2009. Drogas e inseguridad en América Latina: una relación compleja. Nueva Sociedad 222:112-131

Flora, C.; Flora, J.; Fey, S. 2004. Rural communities: legacy and change. 2nd Edition. CO, Westview Press. 371 p.

Fontana, A.; Frey, J. H. 2000. The Interview: From Structured Questions to negotiated text. Pp. 645- 672. In Denzin, N. K. and Y. S. Lincoln (eds). Handbook of qualitative research. Thousand Oaks. Sage Publications.

Gutiérrez, I; Emerry, M; Fernandez,E. 2013. The Sustainable Rural Development: Sustainable Livelihoods and the Community Capitals Framework. USA. 107 p.

Gutiérrez, I.; Siles, J. 2008. Diagnóstico de medios de vida y capitales de la comunidad de Humedales de Medio Queso, Los Chiles, Costa Rica. San José, CR, UICN. 140 p.

Hanneman, Robert. 2000. Introducción a los métodos de análisis de redes sociales. Capitulo 1. 26 p. Consultado el 28/09/13. Disponible en <http://revista-redes.rediris.es/webredes/textos/Introduc.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). 2011. Datos del Censo 2011. Consultado: 20 sept. 2013. Disponible: <http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx>

Martinez A., 2011. Teoría de las representaciones sociales: aportes metodológicos al a investigación sobre el homoerotismo. Revista Prospectiva. No. 16, Universidad del Valle.

Maglianesi, M. 2013. Desarrollo de las piñeras en Costa Rica y sus impactos sobre ecosistemas naturales y agro-urbanas (en línea). Consultado: 24 oct. 2013. Disponible: <http://web.uned.ac.cr/biocenosis/images/stories/art%C3%ADculos%20Vol27/10w-Maglianesi-Pineras-VF.pdf>

Mora, S; Llaguno, J; Mora, F; Barrios, P; Gutiérrez, A. 2012. Políticas y conflictos socioambientales: el caso de la tenencia de la tierra y los monocultivos en el Caribe de Costa Rica (2006-2012) (en línea). Consultado: 13 sep. 2013. Disponible: <http://www.vijornadas.iis.ucr.ac.cr/docs/Mesa%203/Mesa%203-1.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). 2011. Mapa de Índice de Desarrollo Humano Cantonal de Costa Rica. Consultado: 20 sept. 2013. Disponible: <http://www.pnud.or.cr/mapa-cantonal/>

Rodríguez, D. 2011. Análisis de la situación e identificación de posibles líneas de acción para la cooperación para el desarrollo en la provincia de Limón, Talamanca, Matina, Siquirres y Pococí (en línea). Consultado: 10 sep. 2013. Disponible: http://aecid.cr/documentaciony analisis/diagnostico_region_atlantica_2011final.pdf. AECID. 161 p.

Sánchez-Carrillo, D.; Valtierra P. E. 2003. La organización social para el aprovechamiento de la palma camedor (*Chamaedora* spp.) en la selva Lacandona, Chiapas. *Agrociencia* 37: 545-552

Sibelet, N., Mutel, M., Arragon, P., Luye, M., 2013. Los métodos de investigación cualitativa aplicada al manejo de los recursos naturales. Módulos de aprendizaje a distancia. Disponible en <http://enquetes-cirad.iamm.fr/>.

8 Anexos

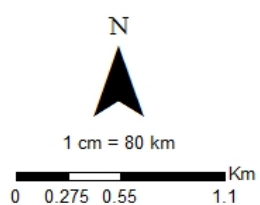


Anexo 1 Ubicación de sitios de entrevistas Pocora Norte.

Sitios de entrevistas, distrito de Pocora, Guacimo de Limón.



Diagrama de ubicación



Simbología

- Sitios de entrevistas
- Distrito Pocora

Fuente:
Atlas ITCR Costa Rica, 2008
Imagen Google Earth
Elaborado por:
Chaves, G.
Gutierrez, M.
Mejia, N.



Anexo 3 Ubicación de sitios entrevistados Seis Amigos



Anexo 4 Ubicación de sitios entrevistados La Lucha

Anexo 5

Protocolo de entrevista a familias de las comunidades seis amigos, Pocora y La Lucha.

Objetivo: Conocer la percepción de las comunidades Pocora, Seis Amigos y La Lucha, acerca de la conservación de la naturaleza.

Presentación y consentimiento informado:

Somos un grupo de estudiantes del CATIE interesados en conocer cuál es la percepción de las comunidades acerca de la naturaleza y el ambiente. Para cumplir con nuestro objetivo necesitamos entrevistar a un buen número de familias para recopilar información sobre este tema.

En esta ocasión estamos trabajando en las comunidades Seis amigos, La Lucha y Pocora, para comprender la importancia de la naturaleza y su conservación, y la relación que las familias tienen con ella.

Nos gustaría que usted nos dé la oportunidad de entrevistarle y antes aclararle algunos aspectos importantes:

- Su participación en esta entrevista es totalmente **voluntaria** (**Si no desea participar** o si existe alguna pregunta que no desea contestar puede decírnoslo sin ningún problema).
- Si en algún momento **se incomoda y no quiere continuar**, por favor nos lo hace saber.
- Otra cosa que nos gustaría aclarar es que su **respuesta es anónima**, es decir, aunque sus respuestas y las de las otras personas son importantísimas para entender la región, serán estudiadas en conjunto y por eso no se va a saber cuáles fueron sus respuestas en particular.
- Si nuestras preguntas no son claras o **si desea alguna explicación adicional** por favor no dude en preguntarnos.
- Estaremos tomando notas de nuestra entrevista para no perder la información y poderla analizar, esperamos que esto no le incomode, si le incomoda, por favor nos lo hace saber.

Queremos estar seguros que ha quedado claro que está participando en esta entrevista de manera **voluntaria**.

Sección I: Identificación de la entrevista

Comunidad

Nombre del entrevistado (opcional):

Puntos GPS:

Sexo: M _____ F _____

Edad (opcional) Rol Familiar

Hora de inicio Hora de fin Fecha

Sección II: Capital Humano

1. Háblenos de la historia de su familia (¿De dónde vinieron?, composición familiar, edades y nivel de educación de cada una de las personas de la familia).

2. ¿Cuáles son las capacitaciones que ha recibido en la comunidad sobre temas relacionados a la naturaleza o al ambiente? (¿Quién las impartió?, ¿Dónde?)

3. ¿Cuáles son las actividades o prácticas realizadas por su familia en relación con el uso de la naturaleza? (Prácticas productivas, de conservación y a nivel de hogar)

4. ¿Quiénes son las personas encargadas de liderar la comunidad en temas relacionados a la naturaleza y el ambiente? (¿Qué realizaron? ¿Cuáles son los principales resultados?).

Sección III: Capital cultural

1. ¿Qué es lo que más le gusta de su comunidad?

2. ¿Qué es para usted y su familia la naturaleza?

3. ¿Cuáles son los usos tradicionales de la naturaleza que existen en la comunidad? (¿Cuál es el más común? ¿Cómo es este uso?)

4. ¿Cuáles son las celebraciones, festejos más importantes de la comunidad? (¿Cuáles están relacionadas con la naturaleza?)

5. ¿Cuándo fue la última actividad relacionada con la naturaleza en la comunidad? (¿Cuál fue esta actividad?)

Sección IV: Capital social

1. ¿Cuáles son los grupos de trabajo que se han conformado en la comunidad? (¿Cuáles de ellos tienen relación con la naturaleza? ¿Cómo están conformados?)

2. ¿Cuáles son los grupos de trabajo en los que participa? (¿Cómo participa?)

Sección V: Capital político

1. ¿Cuáles son las organizaciones que trabajan con ustedes en temas relacionados a la naturaleza?

2. ¿Cuáles son los proyectos relacionados con la naturaleza que se han desarrollado en los últimos cinco años?

3. ¿Cuáles leyes y reglamentos que regulan el manejo de la naturaleza conoce usted? (¿Se cumplen? ¿Quién es el encargado de hacerlas cumplir?)

4. ¿Si usted quisiera participar en resolución de situaciones o espacios de planificación a quien debería acudir? (¿a qué persona o que grupo?)

5. ¿Cree que es suficiente el trabajo que se hace en relación a la naturaleza? (¿Quién lo hace?)

6. ¿Quién tiene poder para definir lo que se hace en la comunidad con respecto a la naturaleza? (¿Cuáles Grupos o personas?)

Sección VI: Capital natural

1. ¿Cuáles son los recursos de la naturaleza con los que cuenta su comunidad? (Agua, bosques, suelo, ríos y sus recursos. ¿Para qué se utilizan)
2. ¿De los recursos que existen, cuales son los más importantes para su familia? (¿Qué pasa con el bosque, agua, suelo, cacería, ríos y sus recursos? ¿Para que los usa? ¿Cuándo los usa?)
3. ¿Si alguno de los recursos existentes estuvieran amenazados como lo resolverían? (¿Cuál es esa amenaza? ¿Sobre cuál recurso? ¿Qué hacer para resolver?)
4. ¿Por qué considera usted que es necesario conservar la naturaleza en su comunidad?
5. ¿Quiénes cree usted que deben participar en acciones orientadas en la protección de la naturaleza? (¿Cómo? ¿Por qué?)
6. ¿Qué opina de la conservación de los ríos que están cerca de su comunidad?

Sección VII: Capital construido

1. ¿Cuáles son las principales construcciones que existen en la comunidad para el uso de la naturaleza? (Beneficios, acopios de productos, aserraderos, embarcaderos)
2. ¿Con qué equipo cuenta su familia para el uso de la naturaleza? (Maquinaria productiva, motosierras, material de pesca, botes, lanchas)

Sección VIII: Capital financiero

1. Describa un día de la familia (Desagregar para los diferentes integrantes de la familia: ¿Qué realiza cada persona? ¿Cuáles son las principales actividades por orden de prioridad? ¿Qué se produce?)
2. ¿Qué productos que vienen de la naturaleza utiliza su familia? (¿Cuáles para el consumo? ¿Cuáles para la venta?)
3. ¿Qué otras actividades realizan en su casa que tienen que ver con la naturaleza que generan beneficios familiares?

Sección IX: Cierre de la entrevista

1. ¿Podría usted en una frase resumir porque es importante la naturaleza?
2. ¿Algo importante que usted desee agregar sobre lo que hablamos?
3. ¿Tiene usted alguna pregunta para nosotros?
4. ¿Podría recomendarnos dos personas que debamos entrevistar sobre estos temas?

Anexo 6

PROTOCOLO DE OBSERVACIÓN

		ENTREVI STA 1	ENTREVI STA 2	ENTREVI STA 3	ENTREVI STA 4	ENTREVIST A 5
Capital Político	Reconocimientos por participación en proyectos de desarrollo.					
	Rótulos con logotipos de organizaciones externas a la comunidad.					
	Proyectos de inversión pública o privada en funcionamiento.					
Capital construido	Proyectos de infraestructura en funcionamiento.					
	Infraestructura comunal en relación con sistemas de producción					
	Infraestructura para el aprovechamiento de los RRNN.					
	Cantidad y calidad de vías de acceso en la comunidad.					
Capital Cultural	Altas o imágenes religiosas o similares					
	Presencia de medicina tradicional					
	Adornos tradicionales con materiales provenientes del bosque					
Capital Financiero	Mercados de productos y subproductos del bosque.					
	Transporte de productos y subproductos del bosque.					
	Principales actividades productivas de la comunidad					
an	Salones de reuniones					

	comunitarias.					
	Presencia de rótulos, comités o grupos sociales locales.					
Capital Natural	Rótulos relacionados al manejo y protección de los recursos naturales					
	Equipo de cacería, pieles y perros cazadores en las viviendas.					
	Campañas de saneamiento ambiental (reciclaje, etc.)					
	Reforestación, tipo de bosques, cantidad de ríos etc.)					
	Buenas prácticas de manejo y conservación de los recursos naturales (suelo, agua y bosque).					
Capital Humano	Certificados en las paredes de cursos y programas de capacitación.					
	Centros de estudios y sus diferentes niveles.					
	Centro de capacitación en la comunidad.					